Service Bulletin

Bulletin Nr.: 01-2014

Sujet: **Différentiel de Pont Avant**

Date: **Octobre 2014**

Année Modèle:

Quad 400, 500, 650, 700 et 1000 de 2008 et 2009

Numéros de Châssis:

Les N° de châssis concernés suivront….

Gamme concernée : Dans ce Bulletin de Service, le différentiel du pont avant doit être changé sur les Arctic Cat mentionnés ci-dessus. Arctic Cat vous donne la possibilité d'améliorer la valeur marchande de votre quad ou du quad de vos clients de 2008 et 2009 pour le mettre au niveau des normes de 2010.

Référence pièce:

1. Différentiel de Pont Avant 3.1 - **AC008-472**
2. Différentiel de Pont Avant 3.6 - **AC008-474**

Vous trouverez l'indication 3.1 ou 3.6 déterminant la référence à commander sur l'étiquette aluminium fixée à l'une des vis du couvercle du pont avant de votre machine.

Priorité: Moyenne

Aussi vite que possible

Procédure:

ATTENTION: Coupez le contact avant de débuter le Bulletin de Service (Position Off) et débranchez la batterie (Service Manuel Atelier Arctic Cat 2009, référence 2258-379, page 5-3). Le moteur et le tuyau d'échappement doivent être froid (risque de brûlure).

Conseil: Utiliser le Manuel Atelier Arctic Cat 2009 (Référence 2258-379) est essentiel pour suivre étape par étape le travail de ce Bulletin Service.

Démontage:

1.) Levez le véhicule pour permettre le retrait des roues avant. Assurez-vous que le véhicule ne peut pas se renverser ou se déplacer.

Enlevez les roues avant comme décrit dans le Manuel Atelier 2009, Réf. 2258-379, page 7-7, chapitre « Les roues et les pneus ».

Enlevez le pont avant tel que décrit dans le manuel Atelier 2009, Réf. 2258-379, sur la page 6-3, chapitre « Retrait différentiel ».

2.) Enlevez la vis de vidange (voir Fig. 1 à la page 2) du pont avant ainsi que le bouchon de remplissage. Assurez-vous que toute l'huile soit éliminée selon les directives de la réglementation environnementale.

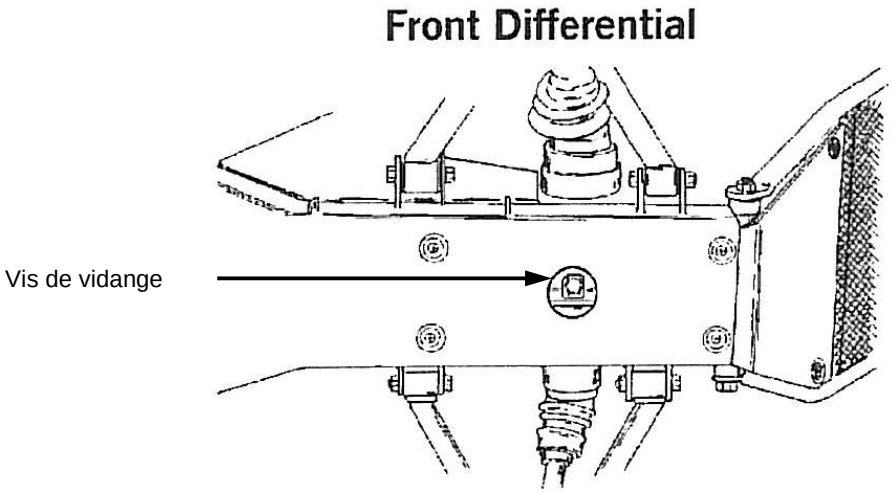

Fig. 1: Vidange du Pont avant

3.) Utilisez le Manuel Atelier 2009, Référence 2258-379, page 7-3, chapitre « Avant bras » et les spécifications de travail ci-dessous pour les étapes de travail suivantes :

Retirez et jetez les goupilles (voir fig. 3 et 4 à la page 4) des écrous cannelés des moyeux de roue avant gauche et droite. Desserrez les écrous cannelés.

Ecrou cannelé et goupille

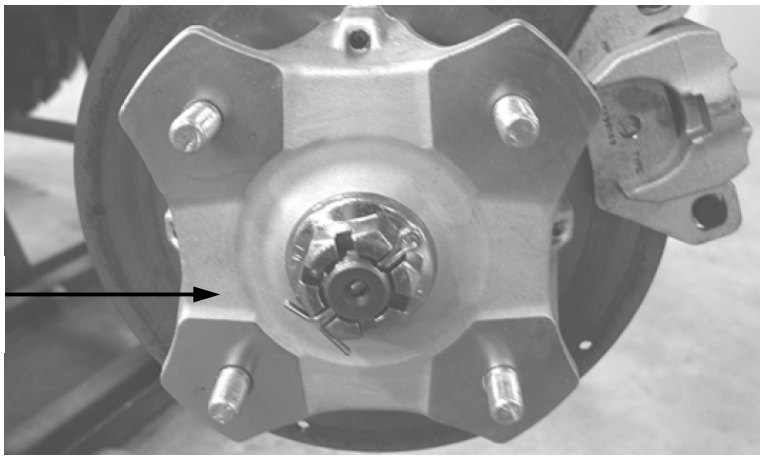

Fig. 2: Ecrou cannelé avec goupille

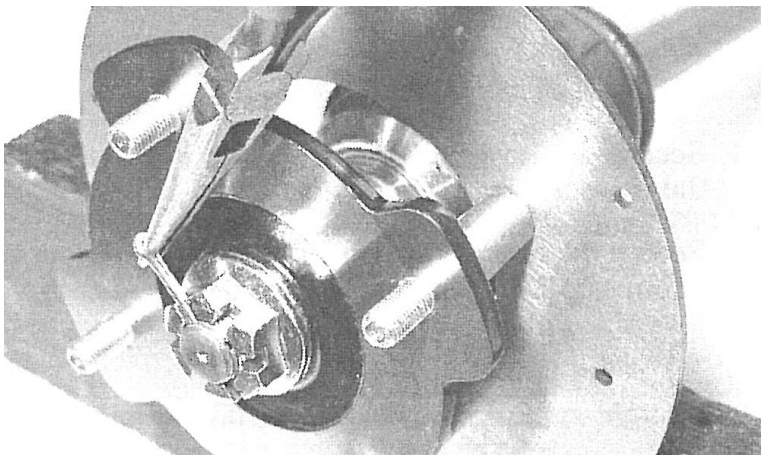

Fig. 3: Retrait de la goupille

Retirez les étriers de freins (voir fig. 4, page 4). Assurez-vous que le tuyau de frein n'est pas abimé.

Attention: Prenez soin de sécuriser les étriers de frein, ne les laissez pas pendre au bout de la durite de frein.

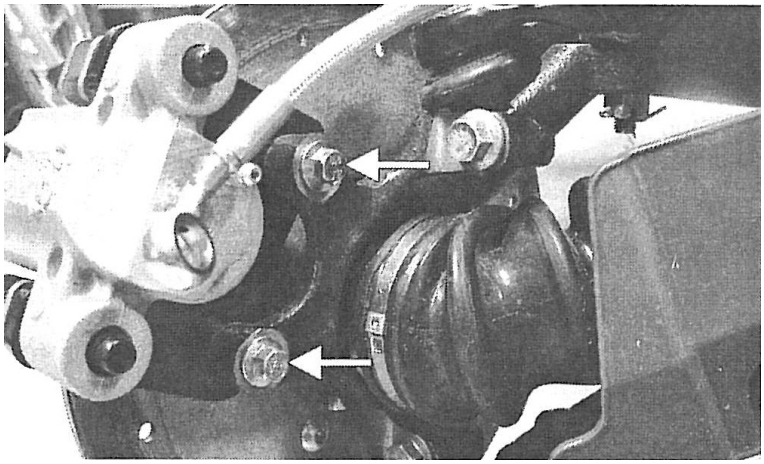

Fig. 4: Dévissez les vis des étriers de frein

Démontez les moyeux de roues et les freins à disques. Enlevez les goupilles des écrous de blocage des roules des biellettes. Desserrez les écrous cannelés et jeter les goupilles (Fig. 5 et 6 à la page 5).

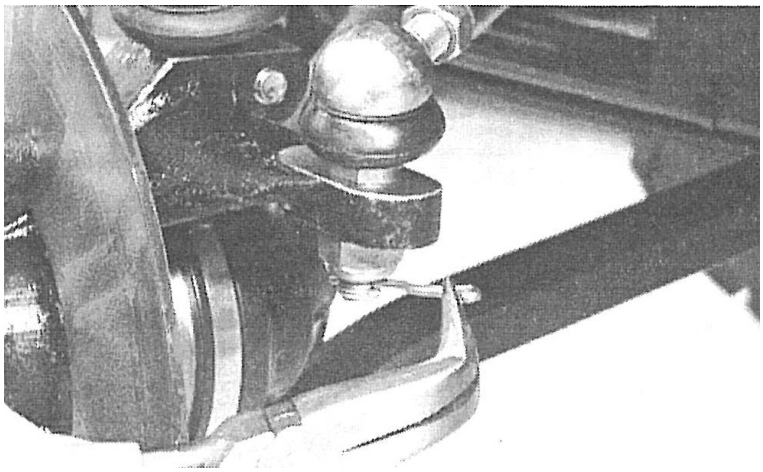

Fig. 5: Enlevez les goupilles des écrous de rotules de biellettes

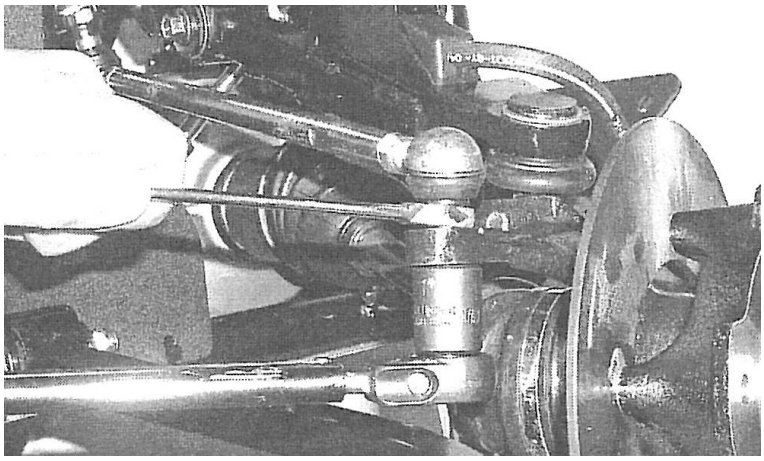

Fig. 6: Desserrez les écrous des rotules

Démontez les rotules, coté moyeu de roue (voir Fig. 7)

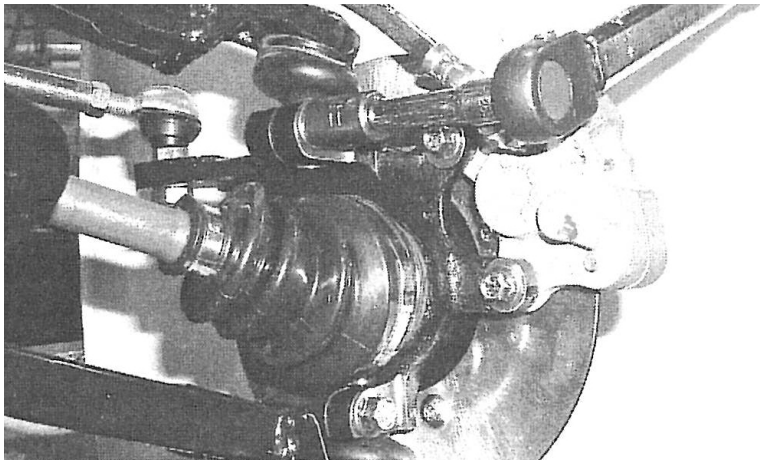

Fig. 7: Desserrez les vis des rotules

Sortez les triangles supérieurs et inférieurs des moyeux. Retirez les vis inférieures des amortisseurs sur le dessus des triangles. (voir Manuel Atelier 2009, 2258-379, page 7-2, chapitre « Amortisseur »).

Séparez les moyeux et les cardans avant. (voir fig. 8). Voir Manuel Atelier 2009, page 2258-379, 6-4, « Retrait différentiel », chapitre 10-13.

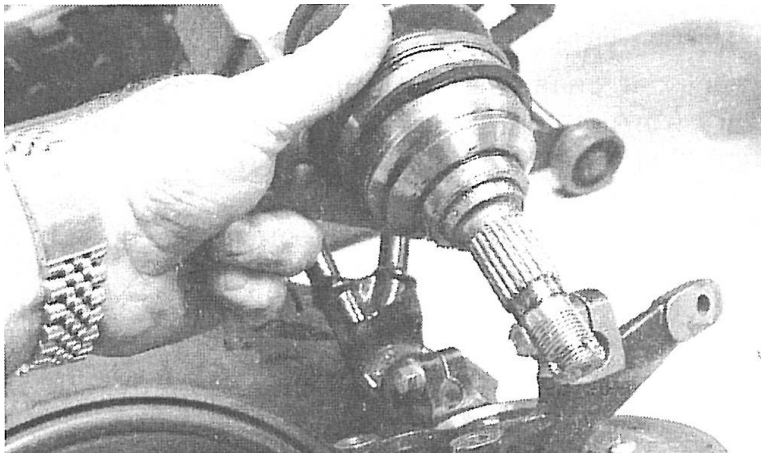

Fig. 8: Démontez les cardans

Attention: Positionnez le cardan à l'horizontale par rapport au pont avant. Empêchez le cardan de tomber car une trop forte inclinaison du cardan avant peut entraîner des dommages irréparables. Veillez à ce que les triangles supérieurs et inférieurs ne tombent pas. Risque de blessures ou de dommages. Sécurisez les amortisseurs démontés.

4.) Retirez les fixations des triangles inférieurs et supérieurs et écarttez les.

Attention: Il existe 2 modèles de cardans

1. Cardan avec une bande Noire
2. Cardan avec une bande Blanche

Les cardans avec une bande Blanche ne peuvent pas être enlevés avec un outil spécial. Utilisez un outil à masselotte peut causer des dommages.

Conseil: Vous avez besoin d'un outil spécial Arctic Cat pour l'étape de travail suivant : enlever les cardans avec une bande Noire.
Outil spécial à masselotte « Slide Hammer » Référence 0444-225.
Retirez le cardan avant du pont avant en utilisant l'outil spécial « Slide Hammer ». (voir fig. 9).

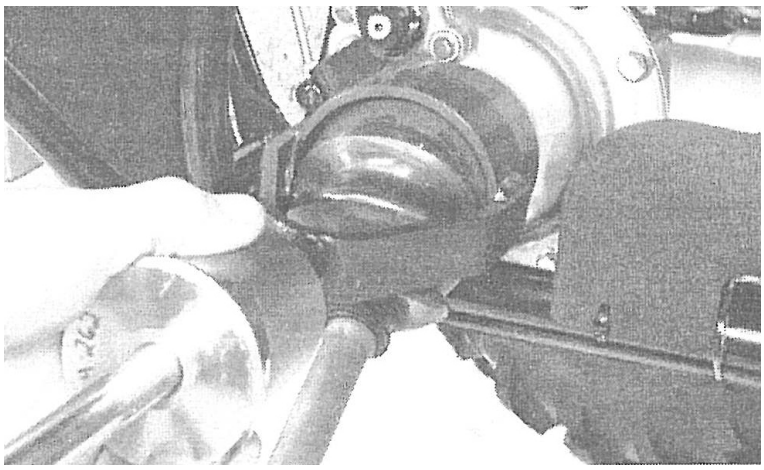

Fig. 9: Enlevez le cardan avant

Conseil: Faites attention à la bonne position de l'outil spécial. L'utiliser dans un mauvais sens peut causer des dommages au véhicule lui-même, à l'essieu, au pont avant et au soufflet de cardan.

Conseil: Pour enlever les cardans avec une bande Blanche n'utilisez pas l'outil spécial Slide Hammer.

Procédure : « *Poussez fortement l'arbre du cardan contre le pont avant puis tirer l'ensemble vers l'extérieur* »

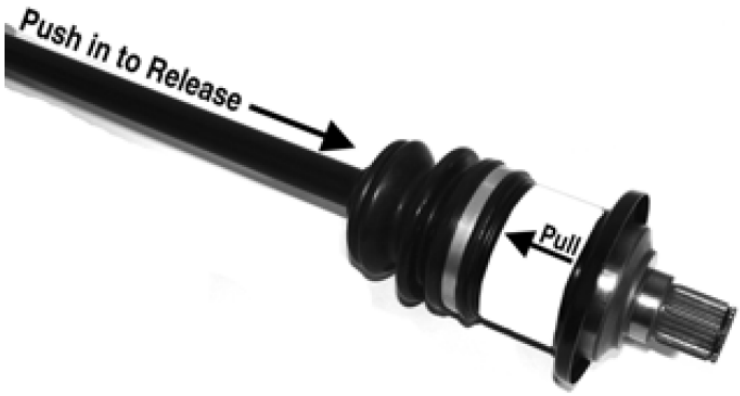

Fig. 9.1.: Cardan avec une bande Blanche

5.) Démontez l'actuator de 2RM/4RM (voir Manuel Atelier 2009, Réf. 2258-379, Page 6-5, chapitre 17 et suivant). Déconnectez le faisceau.

Supprimer l'aération du pont avant.
Desserrez et enlevez les vis de fixation du pont avant. Assurez-vous que le pont avant ne tombe pas sur la barre transversale inférieure du châssis.
Poussez le pont avant vers le radiateur. Vous pouvez maintenant faire échapper l'arbre d'entraînement entre le moteur et le différentiel avant.
Pour sortir le pont avant, tourner le pont avant de 90° (voir Fig. 10)

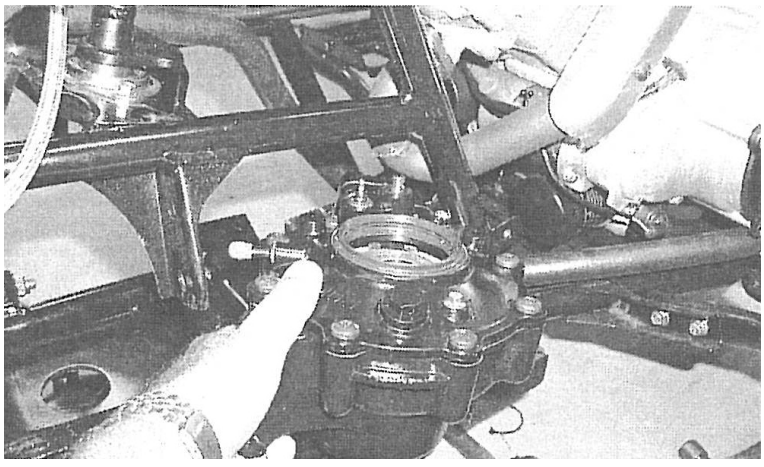

Fig. 10: Démontage du pont avant

6.) Remplacez le différentiel du pont avant (Front Gear Case ASSY) par le différentiel fourni avec le Kit de ce Bulletin de Service.

Conseil: Utilisez le Manuel Atelier 2009, 2258-379, section 6, chapitre « Démontage pignon » et les spécifications de travail ci-dessous pour les étapes de travail suivantes

À l'aide d'une clé de torx T-40, enlevez les vis du couvercle de pont. Prenez soin du joint torique (voir fig. 11 et fig. 12).

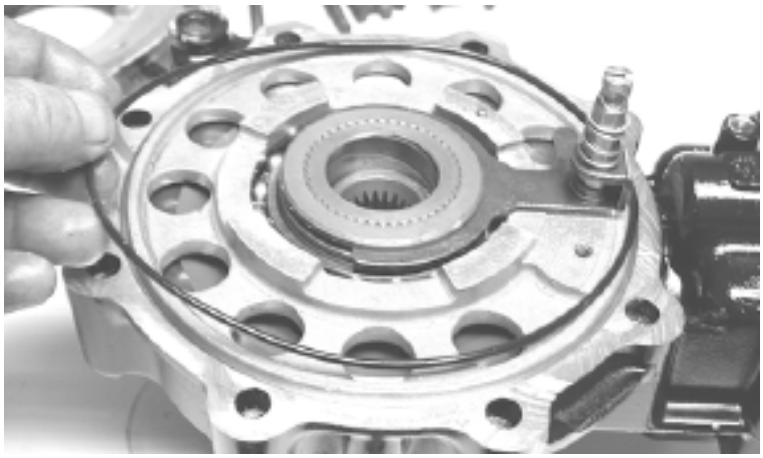

Fig. 11: Pont avant ouvert

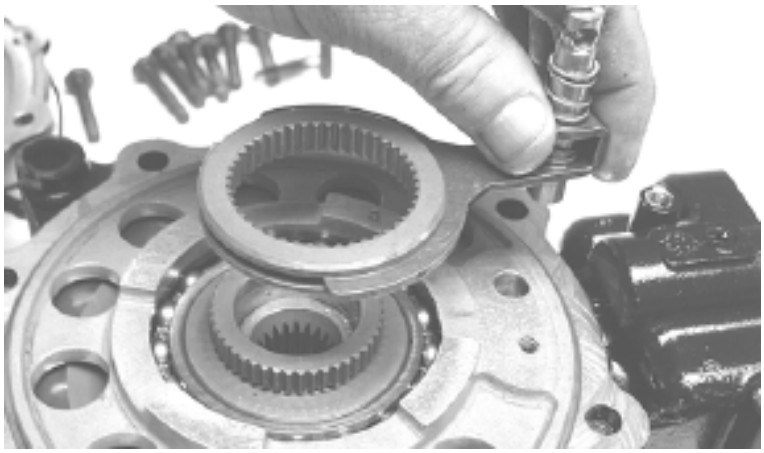

Fig. 12: Enlevez le coupleur cannelé

Enlevez le coupleur cannelé, fourchette de commande, goupille et ressort du pont (retirez l'ensemble et mettez de coté), enlevez l'ensemble bride de roulement de carter gauche et notez la présence d'une cale. (Notez la position du coté chanfreiné de cette cale).

Note: Notez le bon positionnement de toutes les cales.

Enlevez le différentiel intérieur du pont. Notez la présence de la cale et son positionnement correct (Notez la position du coté chanfreiné de cette cale). Placez le nouveau différentiel du Bulletin Service avec la cale appropriée dans le pont. Coté chanfreiné de la cale vers la couronne dentée

Note: Vous devez retourner le différentiel à Arctic Cat France pour recevoir l'avoir de garantie.

7.) Commencez à remonter les pièces dans l'ordre inverse du démontage.

Pour être sur de positionner correctement les cales suivez s'il vous plaît le chapitre 6, « Procédure de calage ».

8.) Utiliser les couples de serrage du Manuel Atelier 2009 Réf. 2258-379
Vis du couvercle sur pont avant = 3,1 kg avec de la Loctite Verte N° 609
Vis de fixation du pont / châssis = 5,2 kg

9.) Après avoir finit le remontage, remplir le pont avant avec de l'huile de pont 80W/90 Arctic Cat (Référence 0436-901) au niveau de la vis de remplissage (275ml) (voir Manuel Atelier 2009, Réf. 2258-379, pages 1-2, pages 2-10).

Important
N'utilisez pour l'assemblage que des pièces détachées ou accessoires originaux Arctic Cat . Utilisez toujours des goupilles neuves et non déformés pour les écrous cannelés. Utiliser de nouvelles vis pour le montage des étriers de freins et de la « Loctite » lorsque nécessaire. Faites attention à n'utiliser que des nouvelles vis pour le remontage.

Conseil: Notez ce Bulletin Service dans le manuel d'entretien du Quad

Remboursement: Après l'exécution de ce travail, merci d'envoyer une demande de garantie à Arctic Cat. Notez le code temps de travail **ATVH2CT07** = 153 mn dans votre demande, ainsi que la référence du kit correspondant. Veuillez soumettre une demande séparée pour chaque véhicule réparé

ATTENTION: Seules les demandes correctement remplies seront acceptées.

Si vous ne retournez pas le différentiel usagé à Arctic Cat France, la demande sera rejetée..

Vous devez soumettre la réclamation de garantie et retourner les pièces à Arctic Cat France dans un délai de 30 jours après la fin de l'application de ce bulletin. Les demandes de garantie qui seront présentées après ce délai seront rejetées.

ATTENTION
Le concessionnaire est responsable que l'application de ce Bulletin Service à tous les véhicules concernés soit effectuée selon les instructions contenues dans ce message. Ce service doit être effectué avant de rendre un quad concerné par ce bulletin Service à un client.